

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Biskuit merupakan produk hasil pemanggangan adonan yang terbuat dari tepung terigu dengan penambahan *shortening*, *emulsifier*, bahan penambah cita rasa, pengembang dan sebagainya sehingga dihasilkan produk akhir yang mempunyai kadar air tidak lebih dari 10% (Whiteley, 1971). Salah satu jenis biskuit yang umum dikenal oleh masyarakat adalah biskuit manis.

Industri pengolahan biskuit manis merupakan bidang usaha yang memiliki prospek unggul saat ini karena biskuit manis merupakan bahan pangan yang siap dikonsumsi setiap saat, daya simpannya relatif lama, mudah diperoleh, harganya bervariasi, serta mempunyai karakteristik yang beragam baik dari segi bentuk, aroma, kerenyahan dan citarasa. Industri pangan harus mampu menghasilkan produk yang memiliki kualitas baik, demikian pula bahan baku dan proses pengolahan yang baik akan menghasilkan produk biskuit manis yang baik.

Mutu biskuit manis ditentukan berdasarkan tingkat penerimaan masyarakat, yaitu rasa dan kenampakan biskuit manis. Kenampakan biskuit manis ditentukan oleh kadar airnya yang rendah (<5%) sehingga dihasilkan biskuit manis dengan tekstur renyah. Kadar air biskuit manis yang rendah mudah menyerap uap air di lingkungan sekitarnya sehingga menyebabkan kerenyahannya akan berkurang. Perubahan rasa dan kenampakan biskuit di bawah standar mutu biskuit manis dapat dikatakan produk tersebut mengalami penurunan. Salah satu cara mencegah penurunan mutu tersebut adalah dengan memberi pengemas yang baik. Pengemasan dapat melindungi produk yang dikemas terhadap kerusakan fisik, kimia dan

mikrobiologis sehingga kerusakan selama penyimpanan dapat diminimalkan dan konsumen akan memperoleh produk dalam kondisi baik (Suyitno, 1990). Pengemas juga dapat mempermudah pengangkutan selama distribusi, sebagai media pemasaran, dan dapat meningkatkan nilai tambah produk yang dikemas melalui penampilan kemasan yang menarik.

Menurut Brown (1992), pengemas yang digunakan pada produk biskuit manis adalah kemasan lapis ganda yang terdiri atas dua lapisan, yaitu *Oriented Polypropylene (OPP) metalized film* dan *Casted Polypropylene (CPP)*. Pemilihan kemasan lapis ganda ini karena jenis kemasan tersebut memiliki sifat permeabilitas yang rendah terhadap air dan oksigen, lebih menarik, kuat, dan cukup murah.

Sebelum produk didistribusikan ke konsumen, produk disimpan di dalam gudang penyimpanan yang dimaksudkan sebagai upaya untuk menjamin ketersediaan suatu produk dalam kondisi yang tetap baik di masa mendatang dengan cara mengumpulkannya pada suatu tempat tertentu (Suyitno, 1990). Penyimpanan yang kurang baik akan menyebabkan penurunan kualitas sehingga terjadi penurunan tingkat penerimaan konsumen terhadap produk. Kadar air yang rendah menyebabkan biskuit manis mudah menyerap air dari lingkungan sekitar karena berusaha menyeimbangkan dengan RH lingkungan. Hal ini membuat biskuit manis menjadi kurang renyah. Biskuit manis mudah mengalami oksidasi karena mengandung lemak yang cukup tinggi. Apabila lemak tersebut mengalami oksidasi, maka biskuit manis akan mengalami ketengikan. Penurunan mutu biskuit manis ini dapat diatasi selain dengan menggunakan jenis kemasan yang baik dapat dilakukan dengan sistem penyimpanan yang baik .

Penggudangan merupakan salah satu bagian penting dari seluruh proses dalam pabrik. Kondisi penyimpanan dalam gudang harus dikondisikan bersih dan cukup ventilasi agar kondisi di dalam gudang tidak lembab atau

pengap. Pengaturan gudang akan memperlancar arus keluar masuknya barang, sehingga kerusakan karena kadaluarsa dapat diminimalisasi. Pengaturan tata letak gudang yang tepat juga dapat memperlancar arus keluar masuknya barang, mempermudah pembersihan dan perbaikan, serta menjaga sirkulasi udara yang baik. Penyimpanan bahan baku pembuatan biskuit juga berpengaruh pada kualitas produk biskuit yang dihasilkan. Penggunaan bahan pengemas yang baik juga penting dalam melindungi biskuit manis dari kontaminasi. Adanya unit pengemasan dan penggudangan dalam sebuah industri pengolahan biskuit penting dalam mempertahankan kualitas biskuit sampai pada tangan konsumen. Perencanaan unit pengemasan dan penggudangan biskuit manis dirancang untuk kapasitas produksi 2 ton tepung terigu/hari atau dalam bentuk kemasan @ 145 gram/hari.

Gudang pabrik biskuit manis ini direncanakan akan didirikan di areal *bypass* Krian. Pemilihan tempat ini disesuaikan dengan tersedianya area yang luas untuk pendirian pabrik dan gudang. Pendirian gudang di tempat ini dapat menunjang distribusi baik dari segi jarak tempuh maupun biaya yang dikeluarkan karena dekat dengan Surabaya, Sidoarjo, Krian, dan Mojokerto.

## **1.2. Tujuan**

1. Membuat perencanaan unit penggudangan pabrik biskuit manis dengan kapasitas produksi 2 ton/hari.
2. Menghitung biaya penggudangan per satu *pack* biskuit manis 145 gram